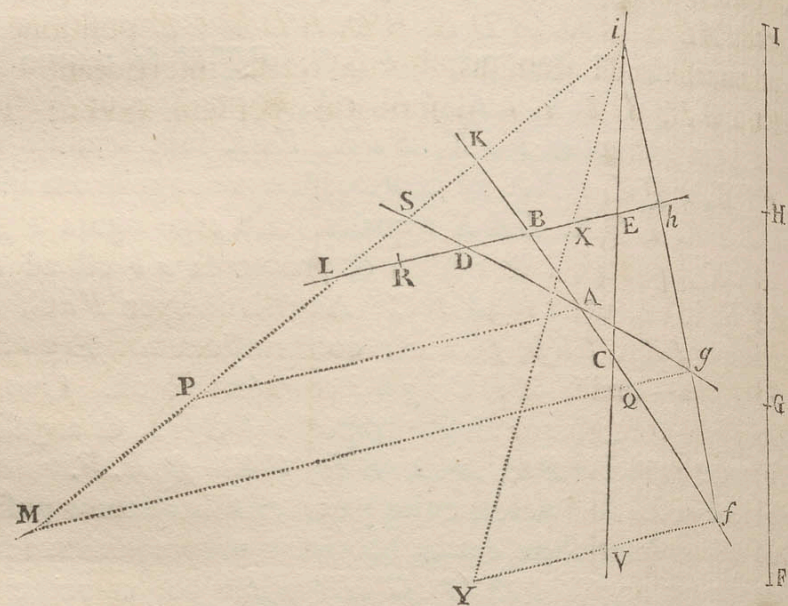


AP ad BL in eadem ratione. Secetur DL in R ut sit DL ad RL in eadem illa ratione, & ob proportionales gS ad gM , AS ad AP , & DS ad DL ; erit, ex æquo, ut gS ad Lb ita AS ad BL & DS ad RL ; & mixtim, $BL-RL$ ad $Lb-BL$ ut $AS-DS$ ad $gS-AS$. Id est BR ad Bb ut AD ad Ag , ideoque ut BD ad gQ . Et vicissim BR ad BD ut Bb ad gQ , seu fb ad fg . Sed ex constructione linea BL eadem ratione facta fuit in D & R atque linea FI in G & H : ideoque est BR ad BD ut FH ad FG . Ergo



fb est ad fg ut FH ad FG . Cum igitur sit etiam gi ad hi ut Mi ad Lz , id est, ut GI ad HI , patet lineas FI , fi in g & h , G & H similiter sectas esse. Q. E. F.

In constructione corollarii hujus postquam ducitur LK secans CE in i , producere licet iE ad V , ut sit EV ad Ei ut FH ad HI , & agere Vf parallelam ipsi BD . Eodem recidit si centro i , intervallo IH , describatur circulus secans BD in X , & producat iX ad T , ut sit iT æqualis IF , & agatur Tf ipsi BD parallela.

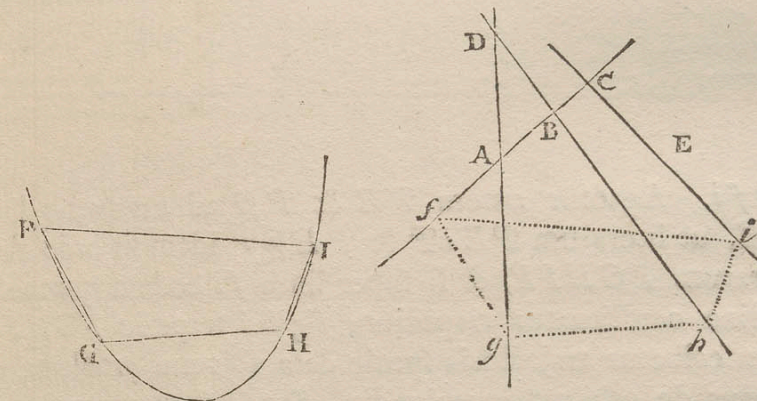
Problematis hujus solutiones alias *Wrennus* & *Wallisus* olim excogitarunt.

PROPO.

PROPOSITIO XXIX. PROBLEMA XXI.

Trajectoriam specie datam describere, quæ a rectis quatuor positione datis in partes secabitur, ordine, specie & proportionibus datis.

Describenda sit trajectoria, quæ similis sit lineæ curvæ $FGHI$, & cujus partes, illius partibus FG , GH , HI similes & proportionales, rectis AB & AD , AD & BD , BD & CE positione datis, prima primis, secunda secundis, tertia tertiis interjaceant. Actis rectis FG , GH , HI , FI , describatur (per lem. xxvii.) Trape-



zium $fgbi$ quod sit trapezio $FGHI$ simile, & cujus anguli f , g , b , i tangant rectas illas positione datas AB , AD , BD , CE , singuli singulas dicto ordine. Dein circa hoc trapezium describatur trajectoria curvæ lineæ $FGHI$ confimilis.

Scholium.

Construi etiam potest hoc problema ut sequitur. Junctis FG , GH , HI , FI produc GF ad V , jungeque FH , IG , & angulis FGH , VFH fac angulos CAK , DAL æquales. Concurrent AK , AL cum recta BD in K & L , & inde agantur KM , LN , quarum KM constituat angulum AKM æqualem angulo GHI , sitque ad AK ut est HI ad GH ; & LN constituat angulum ALN æqualem angulo FHI , sitque ad AL ut HI ad FH . Ducantur autem AK , KM